

## II

# TABLES ANALYTIQUES

POUR LA

## DÉTERMINATION DES HYMÉNOPTÈRES DU VALAIS

PAR E. FREY-GESSNER

(Suite)

---

### Fam. Apidæ

Depuis la publication de la première partie de ces tables analytiques, ont paru trois ouvrages d'une grande importance : La continuation de l'ouvrage commencé par le Dr O. Schmiedeknecht, les « *Apidæ europææ* », continués par H. Friese. Le « *Catalogus hymenopterorum* », par le Dr C. G. de Dalla Torre (vol. X, Apidæ), et « *Hymenoptera aculeata* », par Edw. Saunders. J'aurai assez souvent occasion de citer ces excellents ouvrages. Dans le fascicule XIV, page 37, etc., et à l'aide de la table analytique, page 45, nous avons appris ce que c'est qu'un Apide. Nous allons maintenant nous occuper de connaître les groupes (sous-familles), les genres et les espèces.

En premier lieu, les auteurs ont séparé les Apides en trois groupes :

- I. Les abeilles solitaires ;
- II. Les abeilles sociales ;
- III. Les abeilles parasites.

Ces trois groupes sont encore divisés en 14 sous-familles, dont 8 font partie des abeilles solitaires ; 2, les Bombinæ et les Apinæ, forment les abeilles sociales, et les 4 dernières familles : les Psithyrinæ, les Stelinæ, les Coelioxynæ et les Nomadinæ font le groupe des parasites.

Les plus connus sont les abeilles de ruches et les bourdons qui forment justement le second groupe : les **Apides sociales**, composé des deux sous-familles les Bombinæ et les Apinæ ; chacune de ces deux sous-familles ne comprend qu'un seul genre : *Bombus* pour l'une, *Apis* pour l'autre. *L'abeille des ruches* est tellement connue qu'il n'est pas nécessaire d'en faire l'historique ici. Les *bourdons* vivent en société, mâles, femelles et ouvrières, comme chez l'abeille des ruches, mais avec cette différence que l'essaim ne dure qu'une seule année et qu'ils ne font pas de miel à récolter par l'homme.

Une femelle fécondée, qui a passé l'hiver dans un endroit abrité, paraît au premier printemps, cherche de la nourriture dans les premières fleurs, et se met à chercher un endroit caché dans la mousse ou dans la terre pour y construire des cellules. La première cellule construite, remplie de nourriture, la femelle y met un œuf, ferme la cellule et en commence une seconde à côté de la première, mais pas régulièrement assujettie à celle-ci et ainsi de suite, de sorte qu'il n'y a pas de gâteaux réguliers comme chez les abeilles de ruches et comme chez les guêpes sociales, mais plus ou moins une accumulation de cellules placées ensemble sans ordre régulier. Au bout de quelque temps, les premières larves ont atteint leur grandeur, elles se transforment en chrysalides, puis en insectes parfaits, qui quittent leurs cellules, puis le nid,

afin d'aller aider leur mère pour le bien de la famille ; ce sont surtout (à côté d'un petit nombre de femelles) des soi-disant ouvrières plus petites, le plus souvent bien plus petites, que la ♀ mère et qui n'ont pas la faculté de reproduire des œufs. Plus tard, en été, éclosent les mâles, ils fécondent les nouvelles femelles destinées à hiverner. Celles-ci seules restent vivantes pour renouveler le cycle de l'espèce et tout le reste périt à l'arrivée de l'hiver ; le nid est mangé par les souris ou par la moisissure. La vie des bourdons a été étudiée surtout par le Dr E. Hoffer, à Graz ; voir par exemple : *Die Hummelbauten*, dans la publication « Kosmos », en 1882 ; *Die Hummeln Steiermark's*, Graz, 1883.

**Dans les Apides solitaires**, il y a le plus grand nombre d'espèces, il n'y a que des mâles et des femelles, point d'ouvrières. Il est assez rare que l'on trouve de ces Apides à l'état parfait pendant l'hiver, sous les mousses ou ailleurs dans les endroits abrités. Elles éclosent de leurs cellules dès le premier printemps, ordinairement d'abord les ♂ et quelques jours après les femelles. Après l'accouplement les ♂ meurent bientôt et les femelles s'occupent de faire les cellules nécessaires qu'elles remplissent surtout de pollen, rarement de résine ou d'autres parties de végétaux pouvant servir à leur nourriture ; un œuf est pondu dans chaque cellule, puis elle est fermée. Jamais une abeille solitaire n'aide à sa voisine, chacune travaille pour son propre compte.

Il ne faut pourtant pas confondre les colonies d'abeilles solitaires avec des familles en société, car dans un terrain favorable, par exemple dans une falaise, dans une paroi de maison, dans un sentier assez dur, dans une place sablonneuse,

dans un vieux tronc d'arbre, etc., on peut souvent voir de nombreux individus de la même espèce creuser leurs galeries et y apporter de la nourriture ; mais chacune de ces abeilles ne s'inquiète que de ses propres cellules. Sans aucun danger l'on peut capturer l'une ou l'autre de ces abeilles et examiner sa galerie et ses cellules, sa voisine ne viendra pas à son aide pour la défendre.

Les huit sous-familles des abeilles solitaires sont groupées par E. Friese en trois parties :

*Les proapidæ* ou abeilles primitives.

*Les podilegidæ.*

*Les gastrilegidæ.*

Voir *Berichte der naturf. Ges. zu Freiburg i. B.*, V. HEFT, 3, 1895, pages 194-220 ; *Beitrag zur Bienenfauna von Baden und dem Elsass*, ou encore : *Die Bienen Europas*, I. THEIL, pages 7-9.

*Les Proapidæ* ne possèdent pas d'organes extraordinairement développés pour la récolte, de sorte qu'on pourrait les considérer comme abeilles parasites.

Pour les espèces de la sous-famille SPHECODINÆ avec le seul genre Sphecodes il existe l'opinion qu'elles ne sont pas parasites, parce que jusqu'à présent on n'a pas encore pu les observer comme telles, malgré leurs allures bien suspectes. Sur la vie des PROSOPINÆ, la seconde sous-famille, on est mieux informé ; Friese y place les deux genres Prosopis et Colletes. Les espèces du genre Prosopis sont petites, noires, luisantes, nues ou bien faiblement poilues, ordinairement avec des dessins jaunes ou blanchâtres sur la tête, le corselet et dans les pattes. Elles ont été observées déjà depuis longtemps comme non parasites ; s'il y a quelque part des résédas en fleurs on peut être sûr d'y

trouver des *Prosopis* venant chercher de la nourriture. Les Colletes, au contraire, sont des abeilles poilues, plus que double grandeur des *Prosopis*, avec les pattes moins poilues, de sorte que Friese et Dalla Torre les placent au commencement des *Podilegidæ*, tout en leur conservant leur place parmi les *Prosopinæ*. Le caractère que la langue des Colletes est bifide au bout comme dans les *Prosopis*, a décidé les auteurs de réunir ces deux genres. — La seconde partie, les *Podilegidæ*, sont reconnaissables par la poilure plus fortement développée dans les pattes postérieures des femelles; les pollens sont amassés dans ces poils, de la même manière que le font les abeilles de ruche et les bourdons.

Les cinq sous-familles qui appartiennent à ce groupe sont :

LES ANTHRENIDÆ.

LES PANURGIDÆ.

LES MELITTINÆ.

LES XYLOCOPINÆ.

LES MEGILLINÆ.

La troisième partie : les *Gastrilegidæ* ne comprennent que la seule sous-famille des MEGACHILINÆ. Pour la récolte des pollens, les femelles possèdent sous le ventre une brosse de poils forts et longs, bien serrés; ces poils ont généralement une autre nuance que les poils ordinaires placés sur l'abdomen. On reconnaîtra facilement une telle femelle chargée de sa récolte, et pour la détermination assez souvent l'on est forcé de décharger cette brosse de son fardeau, pour pouvoir distinguer la couleur des soies. Cette opération se fait le plus facilement avec une forte épingle ou avec le dos d'un canif en poussant doucement les pol-

lens depuis la base de la brosse jusqu'au-delà du bout.

**Les Abeilles parasites** comprennent quatre sous-familles :

*Les Psithyrinæ*, qui sont parasites dans les nids de bourdons.

*Les Stelinæ*, qui choisissent surtout les habitations des Anthidium, Megachile, etc.

*Les Cælioxynæ*, qui sont parasites aussi chez différents Apides, comme les espèces de la sous-famille suivante *les Nomadinæ*.

Comme c'est déjà dit ailleurs, les Apides parasites ne possèdent pas d'organes faits pour récolter de la nourriture, aussi elles ne font pas de cellules. Leur seul but est de chercher, selon l'espèce, les cellules garnies de nourriture d'une abeille solitaire et d'y placer ses œufs, sans plus s'inquiéter de l'avenir de sa progéniture. Dans les fousseurs qui, tous, sont carnassiers, les espèces qui sont parasites se régalent ordinairement de la larve même qui habite la cellule. Les abeilles ne sont pas connues comme carnassières, les larves se nourrissent de ces pollens que leurs mères ont entassés pour eux dans les cellules; il est donc permis de croire que les abeilles parasites se nourrissent aussi de ces pollens, plutôt que du liquide des larves légitimes; cela va sans dire que celles-ci quand elles ne sont pas mangées elles-mêmes par le parasite, meurent de faim. C'est H. Friese, qui a étudié spécialement les mœurs des abeilles parasites, voir son ouvrage : *Die Bienen Europas*. I. Theil. *Die Schmarozerbienen*.

*Table analytique pour la détermination des genres*

1. Ailes antérieures avec trois cellules cubitales fermées . . . . . 2  
     Ailes antérieures avec deux cellules cubitales fermées . . . . . 23
2. Cellule radiale pointue au bout ou arrondie 3  
     Cellule radiale largement et obliquement tronquée au bout avec une courte veine comme prolongement de la veine cubitale. Antennes courtes et en massue.

*Meliturga. Latr.*

3. Jambes (tibias) postérieures sans éperons. La cellule radiale très longue, d'égale largeur tout le long, dépassant de beaucoup la troisième cellule cubitale . . . . . *Après Linné.*

Jambes postérieures munies d'un ou de deux éperons; la cellule radiale se termine assez loin du bout de l'aile. . . . . 4

4. Les cellules cubitales sont toutes les trois à peu près de la même grandeur; les antennes ne sont jamais aussi longues que le corps entier, toujours considérablement plus courtes . . . . . 5

Une des cellules cubitales est visiblement plus petite ou plus grande que les autres, ou bien les antennes sont presque aussi longues que le corps entier. . . . . 8

5. La première cellule cubitale est traversée par une veine presque transparente; les ocelles sont placées dans une ligne presque droite; le corps est densément poilu; le clypeus toujours noir . . . . . 6

La première cellule cubitale n'est pas tra-

versée par une veine ou bien indistinctement ; le mâle montre presque toujours le clypeus jaune ou blanchâtre. Le corps densément poilu, l'abdomen parfois avec des bandes de poils plus clairs . . . . . 7

6. Abeilles sociales ; mâles, femelles et ouvrières. Le côté extérieur des jambes postérieures des femelles et des ouvrières est nu et luisant, poilues dans les bords, formant la corbeille. Le métatarse avec un crochet à sa base. Les jambes postérieures des mâles offrent ordinairement cette même corbeille ; dans une espèce seulement, ces jambes sont un peu convexes et poilues (*B. pomorum* et variétés) mais alors le museau est allongé, la distance entre les yeux et la base des mandibules est aussi longue que la largeur immédiatement sous le bout inférieur des yeux. Les appareils génitaux des mâles sont cornés.

*Bombus Fabr.*

Parasites : mâles et femelles, point d'ouvrières. La femelle ne possède pas la corbeille aux pattes postérieures, mais les jambes sont convexes et fortement poilues. Le métatarse n'a pas de crochet. Le dernier segment de l'abdomen de la femelle est un peu courbé en dessous, ordinairement garni d'élévations en forme de crêtes. Les jambes postérieures des mâles sont convexes aussi et poilues. Comme distinction des mâles à jambes convexes des *Bombus pomorum*. Pz. qui, seuls, pourraient être confondus avec *Pz. rupestris* ♂, il faut comparer la distance entre le bout inférieur des yeux et la base des mandibules, qui est seulement deux tiers de



largeur immédiatement au-dessous du bout inférieur des yeux, et le front des *Psithyrus* est toujours couvert d'une poilure noire et plus serrée que dans *B. pomorum* ♂.

Le tiers terminal de la longueur de l'appareil génital des mâles est membraneux. De gros insectes comme les bourdons.

*Psithyrus* Lep.

7. Les palpes maxillaires sont composés de quatre articles. Le clypeus est jaune dans les deux sexes. L'insecte ressemble à un petit *Podalirius* (*Anthophora*).

Sous-genre *Saropoda* Latr.

Les palpes maxillaires sont composés de six articles. Le clypeus des femelles est tout noir ou seulement un peu bordé et traversé de jaune ou de blanchâtre (*Anthophora*).

*Podalirius* Latr.

8. La troisième cellule cubitale est beaucoup plus grande que la première ou la seconde. Insectes de la grandeur des bourdons, ailes foncées avec reflet bleu foncé brillant.

*Xylocopa* Latr.

La troisième cellule cubitale est de la même grandeur que la première ou plus petite. 9

9. La première cellule cubitale est de la même grandeur ou à peu près que la troisième; la seconde est beaucoup plus petite . . . 10

La première cellule cubitale est visiblement, ordinairement beaucoup plus grande que la troisième. . . . . 16

10. La longueur de la troisième cellule cubitale sur la veine radiale est la même que sur sa veine cubitale ou bien plus long sur la radiale. Le troisième nerf cubital transversal est

presque semi-circulaire. Corps noir; généralement avec des dessins à poilure blanche. 11

La partie supérieure de la troisième cellule cubitale le long de la radiale est plus étroite qu'en bas le long de la veine cubitale. . 12

11. Ecusson convexe, couvert de poils longs et serrés . . . . . *Melecta Latr.*

Ecusson plat, sa partie postérieure tranchante et dépassant le dos du métanotum.

*Crocisa. Latr.*

12. Les écailles qui couvrent la base des ailes antérieures sont extraordinairement grandes, dépassant le métanotum en arrière. L'écusson du mâle est muni d'une dent de chaque côté et ses pattes postérieures sont grossières et courbées . . . . . *Nomia. Latr.*

Les écailles des ailes sont de grandeur ordinaire. . . . . 13

13. Abdomen lisse, rouge, souvent noir à la base et le plus souvent aussi un ou plusieurs des derniers segments noirs. Très rarement l'on trouve des variétés des plus petites espèces devenues presque entièrement noires.

*Sphecodes. Latr.*

Abdomen noir, bleu ou verdâtre, souvent fortement poilu . . . . . 14

14. Cellule radiale pointue au bout, terminant au bord antérieur même de l'aile. Les antennes de la femelle courtes et un peu grossières au bout. Les antennes du mâle courbées en spirale au bout . . . . . *Systropha. Latr.*

Le bout de la cellule radiale est éloigné du bord antérieur de l'aile . . . . . 15

15. Corps nu ou bien faiblement poilu, bleu, verdâtre ou noir luisant. Les antennes courtes,

grossies vers le bout. La deuxième cellule cubitale fortement amincie vers la cellule radiale . . . . . *Ceratina. Latr.*

Corps poilu, les antennes de la femelle plus longues que la tête, celles des mâles très longues, à peu près aussi longues que le corps entier. Deuxième cellule cubitale à peine plus étroite en haut qu'en bas.

*Macrocera Latr.*

16. La cellule radiale est amincie vers le bout et ici pointue . . . . . 17

La cellule radiale est elliptique, à peu près de la même largeur à la base et au bout, celui-ci est éloigné du bord antérieur de l'aile . . . . . 22

17. Deuxième et troisième cellule cubitale à peu près de la même grandeur . . . . . 18

Troisième cellule cubitale beaucoup plus grande que la seconde . . . . . 19

18. Abdomen presque nu, luisant, noir à bandes jaunes ou blanchâtres, ou rouge, jaune et noir, bandé ou seulement avec des taches claires latérales, ou seulement noir et rouge avec ou sans taches. La cellule radiale se termine au bord antérieur de l'aile.

*Nomada. Fab.*

Le corps entier poilu, l'abdomen uniformément noir, parfois le bord postérieur des segments brun ou testacé, couvert le plus souvent d'une bande de poils blancs ou jaunâtres. Le bout de la cellule radiale est un peu éloigné du bord antérieur de l'aile, le bout de la langue est élargi et bifide. *Colletes Latr.*

19. La veine basale est très faiblement courbée, presque droite <sup>1)</sup> . . . . . 20

La veine basale est fortement courbée à sa base . . . . . 21

20. La veine anale des ailes postérieures <sup>2)</sup> est bien marquée jusqu'au bord postérieur de l'aile. Les hanches des pattes postérieures des femelles sont fournies d'un flocon de longs poils ordinairement courbés. (pl. II, fig. 14 g.) Les antennes des mâles sont pointues au bout. L'abdomen est un peu aminci vers sa base. Le dernier article des tarses qui porte les crochets est svelte, de la forme ordinaire.

*Andrena Latr.*

La veine anale des ailes postérieures se termine avant d'arriver au bord postérieur de l'aile. Les hanches ne possèdent pas le flocon caractéristique des *Andrena*. Le dernier article des antennes des mâles est tronqué au bout, les antennes sont un peu en forme de scie. L'abdomen est tronqué à sa base, le dernier article des tarses qui porte les crochets est visiblement grossi, comme gonflé.

*Melitta Kby.*

21. La cellule radiale suit le bord antérieur de l'aile jusqu'à son bout, à peine si dans certains cas la pointe la plus extrême de la cel-

<sup>1)</sup> La veine basale est la partie de la veine cubitale qui sépare la première cellule discoidale de la grande cellule qui s'étend le long du bord antérieur de l'aile, depuis la première cubitale jusqu'à la base de l'aile.

<sup>2)</sup> La veine anale est la plus inférieure des veines longitudinales; quand elle se prolonge jusqu'au bord postérieur de l'aile, il y a là ordinairement une émargination plus ou moins triangulaire.

lule se détache un peu du bout antérieur et qu'il se montre ici un petit prolongement de la veine radiale. Les femelles possèdent sur le dos du cinquième segment de l'abdomen une espèce de canal longitudinal peu profond mais toujours bien marqué, la rima. La tête chez le mâle est plus ou moins prolongée en museau et le bord antérieur du clypeus presque toujours jaunâtre. . . . *Halictus Latr.*

Le bout de la cellule radiale est visiblement distancé du bord antérieur de l'aile et ordinairement avec un prolongement de la veine radiale. La femelle ne possède pas de véritable rima sur le dos du cinquième segment abdominal. Dans les mâles, le clypeus n'est jamais ni prolongé ni jaune dans le bord antérieur. Les articles des antennes des mâles sont noduleux. L'abdomen est nu, rouge, le plus souvent avec la base et le bout noirs. (Voir n° 13). . . . *Sphecodes Latr.*

22. Palpes maxillaires formées d'un seul article. La deuxième et la troisième cellules cubitales presque de la même grandeur. L'abdomen avec des taches blanchâtres bien prononcées.

*Epeolus. Ltr.*

Palpes maxillaires composés de six articles. La deuxième cellule cubitale est considérablement plus petite que la troisième. L'abdomen est noir (♀) ou rougeâtre (♂), les taches sont moins prononcées, parfois nulles.

*Epeoloides. Gir.*

23. Cellule radiale suivant le bord antérieur dans toute sa longueur, bien amincie au bout, lanciforme. Palpes maxillaires composées de six articles . . . . . : . . . . . 24

- Le bout de la cellule radiale est plus ou moins éloigné du bord antérieur de l'aile 29
24. Abdomen court, noir, luisant, avec des bandes blanches sur les derniers segments. Le second article des tarsi postérieures est inséré dans le bord extérieur du bout du métatarse. Clypeus du mâle jaune et ses cuisses renflées. Les antennes filiformes dans les deux sexes, plus longues que la tête. La langue est courte.

*Macropis. Panz.*

- L'abdomen est beaucoup plus long que large. Le second article des pattes postérieures est inséré au milieu du bout du métatarse. Les antennes de la femelle sont courtes, un peu formées en massue. La langue est longue . . . . . 25
25. Le corps est faiblement poilu, l'abdomen presque nu, luisant, sans bandes poilues, ou bien ces bandes sont faiblement marquées, parfois les derniers segments sont un peu ciliés . . . . . 26

Le corps, surtout le corselet est visiblement poilu. Les segments de l'abdomen sont pourvus de bandes de poils clairs . . . 27

26. La vena *ordinaria*<sup>1)</sup> se réunit dans un point au coin basal de la première cellule discoidale, donc là où commence la veine basale<sup>2)</sup>. Les antennes du mâle sont plus longues que le thorax, le fouet noduleux en dessous. Lon-

<sup>1)</sup> La *vena ordinaria* ferme la cellule brachiale dans la direction de la base de l'aile antérieure; la *cellule brachiale* est celle qui est placée en dessous de la première cellule discoidale.

<sup>2)</sup> Ce caractère ne s'accorde pas toujours avec nos individus suisses, de sorte que j'ai ajouté encore la longueur de ces insectes.

gueur du corps entier au moins de 6 millimètres, ordinairement 8-10<sup>mm</sup>.

*Halictoides. Nyl.*

La vena ordinaria se réunit avec la veine cubitale avant le commencement de la première cellule discoidale. Les antennes des mâles ne sont pas plus longues que le thorax, les articles du fouet ne sont pas noduleux en dessous. Longueur des individus 6 millim. tout au plus. . . . . *Dufourea. Lep.*

27. Dos du thorax couvert de poils roux. Vena ordinaria aboutit près de la bifurcation de la veine cubitale et de la veine discoidale. La plus grande ressemblance avec une des *Andrena* à bandes blanches étroites.

*Andrena. sous-genre Biareolina. Duf.*

La poilure du thorax est plutôt grisâtre; vena ordinaria aboutit avant le commencement de la première cellule discoidale . 28

28. Les articles basals des palpes labiales sont très différents des articles terminaux. Dans le front des femelles il y a un certain nombre d'épines noires. Les antennes des mâles sont plus longues que le thorax et le dernier article aminci dès la moitié de sa longueur.

*Rhophites. Spin.*

Il n'y a pas de grande différence entre la forme des articles des palpes labiales. La poilure du front et de la tête est blanche. Les antennes du mâle sont de la longueur du thorax et le dernier article est aminci seulement tout au bout . . *Rhophitoides Schenk.*

29. Cellule radiale tronquée au bout. Mandibules tranchantes et pointues . . . . . 30

Cellule radiale amincie vers le bout, poin-

- tue, ou quand le bout est arrondi, il l'est bien étroitement. Le bout des mandibules est large, denté . . . . . 33
30. Abdomen noir, luisant, sans bandes ni taches claires. . . . . 31
- Abdomen rouge ou noir, portant des bandes ou des taches claires . . . . . 32
31. Jambes et métatarses des pattes postérieures des femelles fournis d'une poilure longue et serrée; le clypeus des mâles aussi couvert d'une touffe de poils longs et noirs, pattes noires. . . . . *Panurgus. Latr.*
- Jambes et métatarses des pattes postérieures des femelles couverts de poils courts. Le clypeus des mâles est ordinairement jaune ou blanc, à peine poilu; les pattes sont noires, tachetées de jaune . . . . *Panurginus-Nyl.*
32. L'écusson montre deux bosses; le postécusson est simple, non denté. La vena ordinaria aboutit dans la première cellule discoidale, assez près de la bifurcation<sup>1)</sup>. *Pasites. Jur.*
- Écusson convexe, mais non doublement bossu; par contre, le postécusson forme un cône pointu en arrière. La vena ordinaria se réunit avec la première veine récurrente à une distance bien marquée de la bifurcation. *Ammobates Latr.*
33. La première cellule cubitale est visiblement plus petite que la seconde. Les antennes des

---

<sup>1)</sup> On appelle bifurcation ou furca le point de réunion de la veine basale avec la veine qui sépare la première cellule discoidale de la cellule brachiale. La veine basale est une partie de la veine cubitale; l'autre est une partie de la veine qu'on appelle aussi « première récurrente » et qui se termine dans une des cellules cubitales.



mâles sont à peu près de la longueur du corps entier . . . . . *Eucera. Latr.*

La première cellule est aussi grande que la seconde, ou plus grande. . . . . 34

34. Les jambes postérieures et leurs métatarses couvertes d'une longue poilure dans les deux sexes; le corps est aussi densément poilu, et les segments de l'abdomen bordés de poils plus clairs . . . . . *Dasypoda. Latr.*

La poilure des jambes et du métatarse des pattes postérieures est courte. . . . . 35

35. Première cellule cubitale visiblement plus grande que la seconde. Corps petit, nu, certaines espèces à peine un peu poilues. La face de la tête du mâle en grande partie jaune ou blanchâtre, avec une seule exception où toute la tête est noire.

Dans les femelles, il y a sur le front ordinairement une tache plus ou moins triangulaire le long du bord intérieur des yeux, souvent raccourcie pour disparaître tout à fait; aussi, dans d'autres espèces, la tache claire est un peu distancée du bord de l'œil. La langue est courte, élargie au bout et faiblement échancrée . . . . . *Prosopis. Fabr.*

Première cellule cubitale égale ou presque égale à la seconde ou bien plus grande . 36

36. Deuxième veine récurrente aboutissant dans la seconde cellule cubitale . . . . . 37

Deuxième veine récurrente<sup>1)</sup> aboutissant dans le bout de la seconde cellule cubitale, comme si c'était une continuation de la seconde veine

---

<sup>1)</sup> La deuxième récurrente est cette veine qui sépare la seconde cellule discoidale du bout de l'aile.

- transversale cubitale, ou bien la deuxième veine récurrente aboutit encore hors de la seconde cellule cubitale et termine dans un prolongement de la veine cubitale, de sorte que la seconde cellule discoidale dépasse la deuxième cellule cubitale . . . . . 46
37. Ecusson arrondi en arrière, rarement avec de toutes petites dents . . . . . 38
- Ecusson de chaque côté avec une dent forte et courbée. Dernier article des tarses sans pelotes<sup>1)</sup>; les femelles ne possèdent pas de brosses au ventre . . . . . 45
38. Dernier article des tarses sans pelotes . 39
- Dernier article des tarses porte la pelote bien marquée . . . . . 41
38. Mandibules sveltes, avec deux dents au bout. La femelle possède une élévation bien marquée en dessous de la base des antennes. Le segment abdominal des mâles se termine en forte épine . . . . . *Lithurgus Latr.*
- Mandibules fortes, élargies vers le bout, se terminant en trois ou quatre dents. . . 40
40. Première cellule cubitale aussi grande que la seconde, parfois à peine un peu plus grande. Les mandibules sans une touffe de poils près de leur bout. La cellule radiale sans prolongation bien marquée de la veine radiale. L'adomen plutôt aplati que cylindrique.
- Megachile Latr.*
- Première cellule cubitale visiblement plus grande que la seconde, la dent extérieure des

---

<sup>1)</sup> On appelle « pelotes » de petits appendices membraneux qui sont attachés au bout du dernier article des tarses entre la base des crochets.

mandibules est forte et bien tranchante, fournie d'une touffe de poils près du bout. La continuation de la radiale en dehors de la cellule est bien marquée. L'abdomen est plutôt cylindrique qu'aplati. Le bord postérieur du dernier segment des mâles est dentelé-crênelé . . . Sous-genre *Chalicodoma* Lap.

41. Les crochets des tarsi dans les femelles montrent deux dents au bout. La face des mâles est jaune. L'abdomen est court; le corps couvert de poilure brune testacée.

*Trachusa. Jur.*

Les crochets ne montrent qu'une seule pointe. La face des mâles n'est pas jaune 42

42. L'abdomen possède sur le milieu du premier segment une fine crête transversale.

*Trypetes. Schk.*

L'abdomen ne possède pas cette carène 43

43. Les palpes labiales sont composées de quatre articles. Le deuxième article des antennes est plus court que le troisième. Le postécusson est fortement incliné. La position de la vena ordinaria est perpendiculaire dans la direction de la furca. . . . . *Osmia. Ltr.*

Les palpes labiales sont composées de trois articles. Le corps est long, cylindrique vu d'en haut. Le deuxième article des antennes est de la même longueur que le troisième ou plus long. La position de la vena ordinaria est très oblique . . . . . 44

44. Mandibules avec deux dents, celles de la femelle allongées. Les articles intermédiaires des antennes des mâles sont un peu dentées en dessous . . . . . *Chelostoma. Latr.*

Mandibules à trois dents. Les antennes des mâles sont simples . . . . *Heriades*. Latr.

45. Ecusson avec deux dents. Les yeux poilus. L'abdomen est conique, celui des femelles pointu, celui des mâles se terminant en plusieurs pointes . . . . . *Cælioxyys*. Latr.

Ecusson avec trois dents; le postécusson est aussi orné d'une dent. Les yeux sont nus. L'abdomen est aussi conique, mais son bout est arrondi ou tronqué . . . *Dioxys*. Lep.

46. Le dernier article des tarses sans pelote. La femelle possède une brosse bien marquée. Les mâles de la plupart des espèces possèdent le dernier segment de l'abdomen orné de dents, d'échancrures, etc., de différentes formes . . . . . *Anthidium* Fabr.

Le dernier article des tarses est pourvu d'une pelote bien développée, moins dans les femelles, plus distinctement dans les mâles. Les femelles ne possèdent pas de brosse. Le dernier segment des mâles ne présente pas d'ornements saillants . . . . . *Stelis*. Latr.

